



9. SINIF BİYOLOJİ DERSİ

1. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI SINAV PROVASI · ÖĞRENCİ KÂĞIDI

Senaryo 3 · Kitapçık A · Sezgi Empati Educational Assessments · www.sanalsinav.com

ADI SOYADI

SINIFI / NO

PUAN

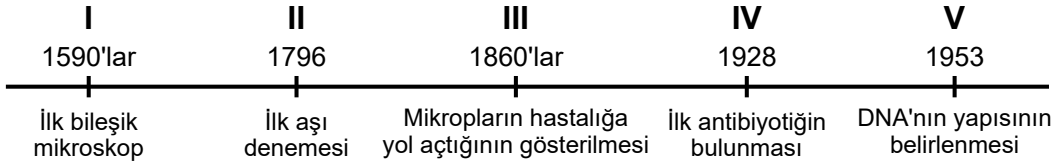
Açıklama: Bu sınav 5 sorudan oluşmaktadır. Süre 40 dakikadır. Her sorunun puanı yanında yazılıdır. Cevaplarınızı ilgili alana, işlemlerinizi ve gerekçelerinizi göstererek yazınız.

- BİY.9.1.1 Biyolojideki dönüm noktalarının insan hayatına katkılarını sorgulayabilme
- BİY.9.1.2 Bilimsel araştırma süreçlerinde bilimin doğasını yorumlayabilme
- BİY.9.1.4 Çevresindeki canlıların özelliklerini bilimsel olarak gözlemleyebilme

1.

20 puan

Zaman çizelgesinde biyoloji tarihindeki bazı dönüm noktaları gösterilmiştir.



a) Hastalıklara yakalanmadan önce vücudun korunmasını amaçlayan dönüm noktası hangisidir? Gerekçesiyle yazınız.

(10 p)

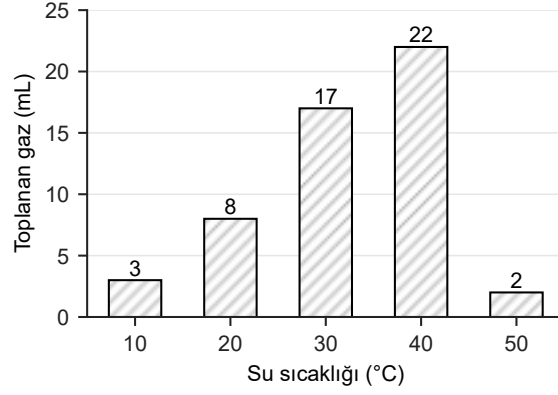
b) IV numaralı dönüm noktasının insan sağlığına bir katkısını açıklayınız.

(10 p)

2.

20 puan

Bir öğrenci eşit miktarda şekerli su ve maya bulunan beş şişeyi farklı sıcaklıktaki su banyolarına koyuyor. Şişelerin ağzına taktığı balonlarda 30 dakikada toplanan gazı ölçerek grafiği çiziyor.



a) Deneydeki bağımsız değişkeni, bağımlı değişkeni ve sabit tutulan iki değişkeni yazınız.

(10 p)

b) Grafikteki verileri yorumlayarak sıcaklık ile maya etkinliği arasındaki ilişki hakkında bir sonuç yazınız.

(10 p)

3.

25 puan

Kerem bir paylaşımda şunu okuyor: "Bu bitki çayı soğuk algınlığını bir günde iyileştiriyor! Soğuk algınlığına yakalanan 5 arkadaşım bu çayı içti ve hepsi birkaç gün içinde iyileşti."

a) Bu iddianın bilimsel olarak kanıtlanmış sayılamamasının iki nedenini açıklayınız.

(9 p)

b) İddiayı sınamak için bir araştırma tasarlayınız. Grupları, değiştirilecek ve ölçülecek değişkenleri belirtiniz.

(16 p)

4.

15 puan

Elif, evindeki fesleğen bitkisini üç hafta boyunca gözlemleyip şu notları alıyor:

I. Bitki, pencerenin bulunduğu tarafa doğru eğildi.

II. Bitkinin boyu 8 cm'den 13 cm'ye çıktı.

III. Bitki çiçek açtı ve çiçeklerde tohumlar oluştu.

a) Her gözlemin canlıların hangi ortak özelliğini gösterdiğini yazınız.

(11 p)

b) Notlardaki nicel gözlemi belirtiniz ve neden nicel olduğunu açıklayınız.

(4 p)

5.

20 puan

Burak, mikroskopta bir damla göl suyunu incelerken hareket eden çok küçük bir yapı görüyor ve "Hareket ettiğine göre bu yapı bir canlıdır." diyor.

a) Hareketin tek başına canlılık için yeterli kanıt olmamasının nedenini açıklayınız.

(7 p)

b) Burak'ın yapının canlı olduğuna karar verebilmek için mikroskopta gözlemlemesi gereken iki canlılık özelliğini yazınız.

(13 p)